

自己関連づけ効果の解釈をめぐる問題

堀 内 孝¹⁾

I 自己関連づけ効果とは

自分に関連のあることが記憶に残りやすいことは一般によく知られた事実である。このように、「記銘時に自己に関連させた処理を行うと、意味的な処理や他者に関連した処理を行った場合と比較して記憶保持が優れる」という記憶現象は、自己関連づけ効果 (self-reference effect) と呼ばれ、記憶研究において実験的に検討されてきた。実験場面では、自己に関連した処理として、所与の記銘語が自分にあてはまるか否かの判断や、記銘語から過去体験を想起させることが多い。多くの場合、偶発学習事態が用いられるが、意図学習でも自己関連づけ効果がみられることが報告されている (e.g., Kuiper & Rogers, 1979)。また、記憶成績の測度としては、再生 (e.g., Rogers, Kuiper, & Kirker, 1977; Klein & Loftus, 1988), 手がかり再生 (e.g., Belleza, 1986), 再認 (e.g., Bower & Gilligan, 1979; Ferguson, Rule, & Carlson, 1983) のいずれに関しても自己関連づけ効果が確認されている。自己関連づけ効果は多くの研究によって繰り返し確認されており (e.g., Kuiper & Rogers, 1979; Klein & Kihlstrom, 1986; McCaul & Maki, 1984; Ferguson, Rule & Carlson, 1983; 豊田, 1989; 堀内, 1994), 広い範囲にわたって頑健に認められる記憶現象であると考えられる。自己関連づけ効果を最初に実験的に検討したのは Rogers, Kirker, & Kuiper (1977) である。

Rogers, Kuiper, & Kirker (1977) は処理水準理論 (Craig & Lockhart, 1972) に準拠し、自己が強力な mnemonic device であることを示した。処理水準理論によると、記銘時に深い処理を行うほど記憶痕跡 (符号化) が豊富になり、記憶保持が優れるとされる。例えば、処理水準の典型的な実験である Craig and Tulving (1975) では、意味的処理、音韻的処理、形態的処理の3種類の方向づけ課題が設定され、再認課題を

行わせた結果、記憶成績は意味的処理がもっとも優れており、次に音韻的処理、形態的処理の順に優れていた。これは意味についての判断がもっとも深い処理を必要とするため、記憶が促進されると考えられており、処理水準理論を支持する結果と解釈されている。Rogers et al. は、Craig and Tulving の手続きを踏襲し、先の3水準に記銘語が自分にあてはまるか否かを判断する処理課題 (自己関連づけ処理) を加え、再生成績を比較検討した。その結果、自己関連づけ処理は他のいずれの処理よりも記憶成績が優れていたのである (Table 1)。処理水準理論では、意味的処理がもっとも深い処理であるとされていたのであるが、Rogers らは自己関連づけ処理は意味的処理よりもさらに深い処理であると考え、それ故、記憶成績が向上したと解釈している。

さらに、自己関連づけ処理と他者関連づけ処理 (記銘語がある他者にあてはまるか否かを判断させる) の記憶成績の比較検討をおこなった Kuiper and Rogers (1979) では、他者関連づけ処理は意味的処理よりは記憶成績が優れていたが、自己関連づけ処理には及ばなかった (Table 2)。この結果は、自己関連づけ効果の生起には自己が関与する必要がある、単なるパーソナリティ判断による現象でないことを示唆している。

自己関連づけ効果が記憶研究者だけでなく、社会心理学や臨床心理学といった様々な領域の研究者の注目を集めた理由は、その生起メカニズムについての解釈と関連が大きい。何故なら、それらの解釈の多くは自己が何らかの認知構造であり、かつ、自己関連づけ効果は認知構造としての自己に関して処理することにより生起することを前提にしているからである。このことは、すなわち、自己関連づけ効果の生起要因を詳細に検討することによって、自己の認知構造を解明できる可能性を示唆しているのである。以上のような理由から、自己関連づけ効果は自己の認知的表象を実験的に検討する材料として注目を集め、多くの研究がなされることになった。しかし、Rogers et al. (1977) 以来、自己関連づけ効果の生起メカニズムについて多くの理論的解釈が提出された

1) 名古屋大学大学院教育学研究科博士課程 (後期課程)

Table 1 各処理課題と平均再生率 (Rogers, Kuiper, & Kirker, 1977)

処理課題	質 問	はい	いいえ	平均
形 態 的	大文字ですか	.05	.01	.03
音 韻 的	韻を踏んでいますか	.08	.06	.07
意 味 的	同じ意味ですか	.14	.12	.13
自己関連づけ	あなたにあてはまりますか	.30	.29	.30
	計	.14	.13	.13

Table 2 各処理課題の平均再生率 (Kuiper, & Rogers, 1979)

測 度	処 理 課 題				平 均
	形 態	意 味	他者関連づけ	自己関連づけ	
平均正再生率					
はい	.09	.20	.26	.35	.23
いいえ	.07	.12	.25	.30	.19
平均	.08	.16	.26	.33	

が、未だに統一的理解が得られていない。さらに最近、記憶の向上が自己という豊富な知識と結びつける事自体から生じるという解釈に疑問を投げかける結果も報告されている (Higgins & Bargh, 1987; Kihlstrom, Cantor, Albright, Chew, Klein, & Niedenthal, 1988)。そこで本稿では、自己関連づけ効果の解釈について紹介し、それぞれについて検討を加え、自己関連づけ効果研究の問題点を明らかにする事を目的とする。

II 自己関連づけ効果の生起要因に関する解釈

自己関連づけ効果の生起要因についてはいくつかの理論的解釈がなされているが、それらは自己の認知構造の関連を仮定するものと、仮定しないものに大別することができる。自己関連づけ効果の実験は上述のように自己に関する判断を行うことによる。判断に際して、被験者は何らかの自己に関する知識を参照して処理を行っていることは明らかであろう。それ故、自己という知識構造に関して処理を行うことが自己関連づけ効果の原因であることは一つの可能性として十分考えられよう。しかし、たとえ自己関連づけ判断で自己に関して処理を行っていることは事実によせよ、このことは必ずしも自己に関する処理が自己関連づけ効果の直接的な生起要因であることを意味しない。すなわち、自己に関する判断に介在する別の要因 (体制化や評価判断など) が、自己関連づけ効果の直接的な生起要因である可能性も十分考えられるのである。本章では、自己の認知構造の関与を仮定するか

否かという基準により解釈理論を区分して、自己関連づけ効果に関する主な文献をレビューし、それぞれについて検討を加える。

1. 自己の認知構造との関連による自己関連づけ効果の解釈

自己の認知構造を仮定する立場として精緻化 (Bower & Giligan, 1979; Keenan & Baillet, 1980), スキーマ (Rogers, Rogers, & Kuiper, 1979; Kuiper & Rogers, 1979; Rogers, 1981), 内的手がかり (Belleza, 1984), 自己の認知次元に準拠した多次元意味処理 (堀内, 1994) を紹介する。これらの解釈で仮定される自己の認知構造は必ずしも同じではない。しかし、自己という認知構造に関して記銘語を処理することが自己関連づけ効果の直接的な原因であることを主張する点では共通している。

(1) 精緻化

記憶における処理水準理論では、その水準の定義が不明瞭なことや、同一水準内における処理の保持の差を説明できないため、それらの不備を補足する概念がいくつか提唱された (e.g., Craik & Tulving, 1975; Jacoby & Craik, 1979)。その一つが精緻化 (elaboration) である。精緻化とは、既存の知識と関連づけて符号化することであり、精緻な処理を行えば検索ルートが増すため、記憶成績が良くなると考えられている。処理水準による説明では、自己関連づけ処理が何故意義的処理

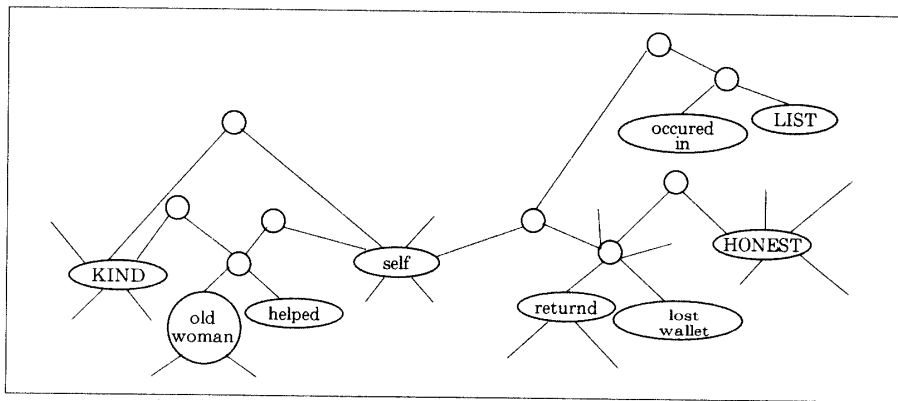


Figure 1 自己の連合ネットワークモデル (Bower & Gilligan, 1979)

Table 3 熟知度の水準と再認率 (Keenan & Baillet, 1980)

	熟知度の水準			
	1	2	3	4
人物	.76	.72	.62	.67
場所	.74	.72	.64	.66

人物：1 自己 2 親 3 好きな俳優 4 カーター大統領
 場所：1 よく知っている都市 2 少し知っている都市
 3 ほとんど知らない都市 4 行ったことのない都市

より処理が深いのかについて、本質的に説明不可能であるため、一部の記憶研究者たちは、精緻化の立場から自己関連づけ効果を説明しようと試みている。

精緻化説によると、自己に関する知識はその他の知識と比較して圧倒的に量が多いので、自己関連づけ処理はその他の処理よりも精緻な処理が行われるという。したがって精緻化説からは、知識量が多いと考えられる他者(母親や親友など)や事象に関して処理を行うことは、自己に関して判断したのと同程度に記憶を促進することが予測される。Bower and Gilligan (1979) は記銘語から過去の経験を想起させる自己関連づけ課題(自伝想起課題)を用い、知識量の多い人物(母親)に関する処理と自己関連づけ処理の再生成績を比較した結果、両者には違いがみられなかった。また、Keenan and Baillet (1980) は判断対象となる人物や場所の熟知度(知識量)を数段階に操作し、特性形容詞を記銘語にしてあてはまるか否かの判断をさせ、再認成績と判断人物の熟知度の関連を調べた。その結果、熟知度の高い人物や場所ほど再認成績がよく、また、判断に要する時間も自己に近づくことが示された (Table 3)。これらの結果は、人物の熟知度が増すほど自己と同じような処理が行われることを示しており、精緻化説を支持するものである。

Bower and Gilligan は精緻化説の立場から、HAM

(Anderson & Bower, 1973) や ACT (Anderson, 1976) のような連合ネットワークモデルに準拠した自己のモデルを提唱している (Figure 1)。このモデルでは、情報は自己と連結した特性 (図では小さな丸) の形態で貯蔵されており、特性はある特定のエピソードや自己に関連する一般的な情報を叙述している。また、リンク (線) は概念と特性 (ノード) の論理的関係を表している。例えば、“kind” が自己の特性であることは、自己と “kind” という特性概念をリンクで結ぶことにより表現されている。自己と関連のない特性 (“honest”) は、間接的にリンクされている。

しかし、精緻仮説に関していくつかの問題点が指摘される。例えば、自己の認知構造がネットワーク構造をしているのであれば、自己に関する判断はその他の判断よりも時間がかかる、すなわち fan effect を生じることが予想されるが、一般に自己に関する判断はその他の判断と比べて速いのである。また、Keenan and Baillet (1979) や Keenan, Golding, and Brown (1992) では、評価的判断を求める自己関連づけ課題と事実判断を求める自己関連づけ課題を設定し、記憶成績を比較した結果、評価的判断を求める自己関連づけ課題においてしか自己関連づけ効果が得られないことを報告している。これらの結果は、精緻化説では十分には説明できない。

(2) スキーマ

スキーマ (プロトタイプ) とは、過去経験から得たあるタイプの対象や出来事についての知識である。高度に組織化されたスキーマは、新たな情報の処理基準として用いられる事が知られている (Cantor & Mischel, 1977)。Rogers, Rogers, & Kuiper (1979) は、自己がスキーマであることを示すため、自己が認知的なプロトタイプとして機能するならば、Cantor and Mischel が見出したのと同様の虚再認効果 (再認課題において、

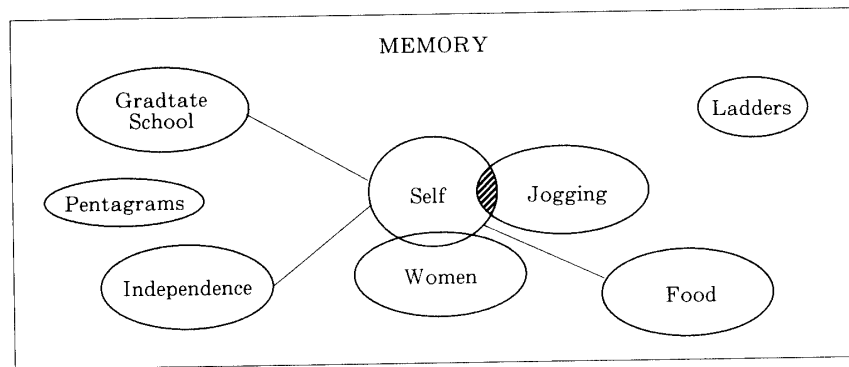


Figure 2 自己のスキーマモデル (Markus & Sentis, 1982)

記銘時になかったのにあったと間違ふこと)がみられると考えた。この予想を検証するため Rogers et al. はまず性格特性語に関して自分があてはまる程度(適合度)を評定させた。そして3カ月後、その性格特性語を記銘語とディストラクタにして再認実験を行った。その結果、旧項目に関しては適合度による違いはみられなかったが、新項目に関しては適合度の高い性格特性語ほど虚再認率が高くなるという傾向が認められたのである (Table 4)。Rogers et al. はこの結果を、記銘時に自己が基準概念として機能するので、再認時にもトップダウン処理が生じ、適合度の高い語ほど虚再認が多くなると解釈した。Rogers et al. (1979) の結果は、自己に関する判断は他の判断より速いこと (e.g., Markus, 1977; Keenan & Baillet, 1980) や、自己にあてはまる記銘語のほうがあてはまらない記銘語より記憶成績がよいこと (e.g., Kuiper & Rogers, 1979; Rogers et al, 1977) 等とともに、自己がスキーマであることの証拠とされる。

しかしながら、このような知見は自己がスキーマであることの証拠になり得ても、スキーマである自己が記憶を促進するメカニズムに関しては後付的な説明の域を出ていない。確かに自己関連づけ判断において“いいえ”と答えた記銘語の方が、“はい”と答えた記銘語よりも記憶成績が悪いことは事実である。しかし、自己関連づけ判断において“いいえ”と答えた記銘語の方が意味的判断において“はい”と答えた記銘語よりも記憶成績がよい (e.g., Rogers, Kuiper, & Kirker, 1977) のである。また、スキーマ説が正しいのであれば、スキーマによりよく適合する記銘語ほどその記憶保持が優れることが予想されるが、前述の Rogers, Rogers, & Kuiper (1979) では、記銘語の自己に対する適合度と正再認に有意な関連はみられなかった。これは、スキーマ説は自己関連づけ効果の解釈としては十分なものでないことを示している。

Table 4 刺激語が自分にあてはまる程度(適合度)と平均再認率 (Rogers, Rogers, & Kuiper, 1979)

	適合度				
	低	中の低	中の高	高	平均
旧項目(正再認)	.76	.79	.80	.76	.78
新項目(正棄却)	.79	.76	.70	.72	.74
平均	.78	.78	.75	.74	

(3) 内的手がかり

Belleza (1984) は、自己関連づけ課題では被験者は記銘語に関する個人の過去体験を想起する傾向があるという結果 (Bower & Gilligan, 1979) 等から、自己が組織化された内的手がかりであり、自己関連づけ処理では自己の内的手がかりと記銘語が連合されるために、記憶が促進されると推論した。すなわち、自己関連づけ処理では、対連合学習 (e.g., McGuire, 1961) が行われると考えたのである。そこで、自己関連づけ処理における内的手がかりの特徴と考えられる連合可能性(連想しやすさ)と構成可能性(再生時に思い出せる程度)に注目し、性格特性語を記銘語にして、自伝想起処理(過去の体験を想起する処理)と身体関連づけ処理(身体部位と関連づける処理)を行わせた。その結果、想起時に手がかりを想起すると自己関連づけ条件では記銘語はほぼ再生できたが、身体関連づけ処理では手がかりを再生しても記銘語は必ずしも再生できなかったのである (Table 5)。この結果から Belleza は、再生には手がかりの連想のしやすさが重要であり、自伝想起処理は連合可能性を高めるため、自己関連づけ効果が生じると述べている。

精緻化説やスキーマ説が記銘時の符号化処理に焦点を当てているのに対し、Belleza の内的手がかりによる説明は想起に焦点を当てている。実際、被験者が想起時に自己を何らかの手がかりにして検索していることは十分

Table 5 連合の容易度評定, 手がかり再生率, 特性語再生率, および条件つき再生率 (Bellezza, 1984)

条 件	体 験	身体部位
連 合 評 定	3.79	3.14
手がかり再生	.44	.64
特性語再生	.48	.25
1. T/C	.96	.42
2. C/T	.88	.83
3. T/-C	.10	.09
4. T/-T	.04	.56

1. 手がかりを再生できたときの特性語の再生率
 2. 特性語を再生できたときの手がかりの再生率
 3. 手がかりを再生できない場合の特性語の再生率
 4. 特性語の再生できない場合の手がかりの再生率
- T: trait C: cue

Table 6 自己の認知次元に準拠した多次元意味処理と自己関連づけ処理の再生数 (堀内, 1994)

	実 験 1	実 験 2
自 己	3.74 (1.54)	3.58 (1.60)
6次元意味	—	3.32 (1.75)
他者 (母親)	2.33 (1.24)	—
3次元意味	2.66 (1.59)	2.60 (1.35)
1次元意味	1.23 (0.98)	2.23 (1.23)

考えられる。Bellezza のように、過去体験を想起する自己関連づけ課題においては、過去の体験が内的手がかりとなって記憶保持を促進することは納得のいく解釈である。しかし、すべての自己関連づけ効果が内的手がかりで説明できるわけでもないようである。何故なら、記銘語が自分の性格にあてはまるか否かを問うタイプの自己関連づけ判断に要する判断時間は約2, 3秒であり、このような短時間で過去の体験を想起できるとは考えにくいからである。また Wells, Hoffman, & Enzle (1984) は、符号化時と検索時の条件が一致した場合においても、自己関連づけ処理は他者関連づけ処理よりも再認成績が優れることを報告している。このことは、内的手がかりのような検索時の要因を否定するものではないが、自己関連づけ効果の説明としては内的手がかりだけでは不十分であり、その他の解釈と相補的に解釈される必要があると考えられる。

(4) 自己の認知次元に準拠した多次元意味処理

人は自分の性格について判断を求められた場合、必ずしも簡単に一義的な答えを決められないであろう。我々

の持つ自分自身に関する知識は高度に分化しており、時には矛盾する側面さえ同時に併せ持つのである。堀内 (1994) はこのような自己認知の多次元性・多面性に注目し、自己に関する判断はその他の判断と比較して色々な角度から処理されるために記憶痕跡が豊富になり、その結果記憶成績が向上すると考えた。そして、自己の認知次元に準拠した処理条件と自己関連づけ処理条件の記憶成績を比較検討した結果、再生および再認成績において両条件に差が認められなかった (Table 6)。この結果は、すなわち、自己関連づけ処理では自己の認知次元に準拠した処理が行われていることを示すものである。

堀内の解釈と合致する結果が Kreitler and Singer (1991) によって得られている。Kreitler and Singer は自己認知の複雑性 (自分の様々の側面を様々な角度からとらえる能力) の高さ、自己関連づけ処理および意味的処理の再生成績の関係を調べた。その結果、自己の認知的複雑性の高さと自己関連づけ処理を行った記銘語の間には有意な正の相関が見られたが、自己の認知的複雑性と意味的処理を行った記銘語の再生成績の間には有意な相関は得られなかった。この結果は、自己に関する処理の多次元性あるいは多面性が自己関連づけ効果の生起要因であることを示唆するものである。

ところで、堀内のいうように、自己関連づけ処理では他の処理よりも多くの処理が行われているのであれば、自己関連づけ処理の方が他の処理より判断時間が長くかかることが予想される。しかし、多くの研究結果によると、自己関連づけ処理の方が判断に要する時間は一般に短いのである。自己に関する処理の自動性 (Bargh, & Tota, 1988) やアクセスビリティ (Higgins, King, & Mavin, 1982) の高さなど、自己に関する処理は一般に効率的に行われることが知られており、効率性の高さという観点から解釈することは可能であるが、依然解釈の域を出ておらず、さらなる検討が必要であろう。

2. 自己の認知構造との関連を仮定しない自己関連づけ効果の解釈

自己の認知構造を仮定しない立場では、自己関連づけ判断には自己という知識構造を参照すること以外の処理が含まれており、その介在要因が自己関連づけ効果の生起の直接要因であるとする。ここでは評価的判断 (Ferguson, Rule, and Carlson, 1983)、体制化 (Klein & Kihlstrom, 1986)、項目内処理+項目間処理 (Klein & Loftus, 1988) について紹介する。

(1) 評価的判断

人物認知においては対人認知構造が重要な役割を果た

すことが知られている。その中でも、評価的次元 (good-bad) はもっとも基本的で重要な認知次元であることが多くの研究者によって指摘されてきた (Rosenberg, Nlson, & Vivekanathan, 1968; 林, 1978)。Ferguson, Rule, and Carlson (1983) はそのような評価的次元に着目し、自己関連づけ判断に介入する評価的処理が自己関連づけ効果を生起させると考えた。そして、判断課題として人物に関するもの (自己, 好きな人, 嫌いな人, 好きでも嫌いでもない人) と語の意味に関するもの (社会的望ましさ, 有意味度, イメージ度, 熟知度) を設定し、両群を被験者間要因として比較した結果、社会的望ましさの判断は自己関連づけ処理と同程度の再生, 再認成績を示すことを見出したのである (Table 7)。この結果は、自己関連づけ判断には評価的次元に関する処理が介入しており、自己関連づけ効果の生起はこの評価的処理に起因していることを示唆するものである。

しかし、被験者内条件で自己関連づけ課題と社会的望ましさ課題を比較した研究 (McCual & Maki, 1983) では、自己関連づけ処理のほうが記憶成績がよいという結果が得られている。これは、Ferguson et al. では自己関連づけ処理と評価的判断の記憶成績を被験者間要因で比較したため、評価的判断の記憶成績がその要因内で相対的に高められたためであると考えられる。また、評価的処理が自己関連づけ効果に関与しているならば、記銘語に対する感情と記憶成績には相関があることが予測されるが、Ganellen & Carver (1985) は、記銘語の感情価 (自分にあてはまる場合, どう感じるか), 重要性 (自分にとって重要な程度), 差異性 (他者と異なる程度) と再生成績の相関係数を求めたところ、いずれも有意な値は得られなかった。これらの研究結果は、自己関連づけ効果の生起は評価的判断では説明できないことを示唆している。

(2) 体制化

記銘時に体制化を行えば記憶保持は促進されることが知られている。Klein and Kihlstrom (1986) は、自己関連づけ課題では「自己にあてはまる “あるいは” あてはまらない」というカテゴリ判断を行わせるため、この処理が結果として記銘語の体制化を促進していると考えた。この考えを検討するため、カテゴリ判断 (有・無) × 符号化のタイプ (自己・意味) の条件を設定し、再生成績を比較検討した結果、カテゴリ判断の効果のみが認められたのである (Table 8)。これは、自己関連づけ課題が通常の意味課題よりも体制化を促進する課題であり、それ故、記憶保持が促進される可能性を示唆す

Table 7 各処理課題と再生率 (Ferguson et al., 1983)

処 理	Valence		全 体
	Positive	Negative	
語			
望ましさ	.33	.25	.29
熟知度	.15	.18	.17
イメージしやすさ	.23	.20	.21
意 味	.16	.17	.16
人物			
嫌いな人	.19	.21	.20
中性な人	.19	.13	.16
自 己	.30	.26	.28
好きな人	.17	.23	.20

Table 8 体制化の水準と符号化課題が平均再生率に及ぼす効果 (Klein & Kihlstrom, 1986)

符号化課題	体制化の水準		平均
	体制化なし	体制化あり	
意 味	.49	.79	.64
自 己	.51	.78	.64
平 均	.50	.78	

るものである。このことは、すなわち、自己に関連づけることは、自己関連づけ効果の生起にとって必要条件でさえないことを意味している。

しかしながら、カテゴリ判断による体制化が自己関連づけ効果の原因であれば、自己関連づけ処理と同様に “あてはまる” と “あてはまらない” のカテゴリ判断を行う他者関連づけ処理は、自己関連づけ処理と同程度の記憶成績を示すことが予測されるが、判断対象が熟知度の高い人物である場合を除いて、一般に自己関連づけ処理の方が記憶成績が優れているのである (e.g., Keenan & Baillet, 1979)。また、体制化説では、自己に関連のある語ほど再認課題において間違っ再認されやすいという虚再認効果 (Rogers, Rogers & Kuiper, 1979) がなぜ生起するのか説明ができない。Klein and Kihlstrom のいうように自己関連づけ処理には体制化要因が含まれているにせよ、少なくとも体制化のみでは自己関連づけ効果は説明できないようである。

(3) 項目内処理+項目間処理

Klein and Loftus (1988) は、自己関連づけ処理には精緻化と体制化を促進する2つのタイプの処理が含ま

Table 9 方向づけ課題および刺激構造と平均再生数
(Klein & Loftus, 1988)

リスト構造	方向づけ課題			平均
	定義 ^{a)}	カテゴリ分類 ^{b)}	自己	
無関連リスト	11.64	17.07	18.36	15.69
関連リスト	18.36	15.07	18.07	17.17
平均	15.00	16.07	18.21	

a) 精緻化, b) 体制化

れていると考えた。Hunt とその共同研究者 (Einstein & Hunt, 1980; Hunt & Einstein, 1981; Hunt & Seta, 1984; Hunt, 1992) によると, 記銘語に対して項目内処理 (精緻化) と項目間処理 (体制化) が同時に行われるときに, 記憶はもっとも促進されるという。Einstein and Hunt 等に従えば, 記銘語の関連が小さい無関連リストの場合は項目内処理が生じやすく, したがって方向づけ課題は項目間処理を促進する課題の時に記憶成績はもっとも優れることが予想される。反対に, 記銘語間の関連の大きい関連リストの場合は項目間処理が生じやすく, したがって方向づけ課題は項目内処理を促進する課題の時にもっとも優れることが予想される。このような考えのもとに, 関連リストと無関連リストを記銘材料にして, 自己関連づけ処理, 項目内処理, 項目間処理の記憶成績を比較した結果, この予想を支持する結果が得られた。すなわち, 自己関連づけ処理の再生成績は, 関連リストにおける項目内処理, および無関連リストにおける項目間処理の再生成績と差が認められなかったのである (Table 9)。この結果から, Klein and Loftus は, 自己関連づけ処理には項目内処理 (精緻化) と項目間処理 (体制化) が含まれており, この2つの処理が自己関連づけ効果の生起原因であるが, いずれの処理がより大きく再生に寄与するかは, 記銘リストの構造に依存している」と結論している。

項目間処理+項目内処理による説明の問題点として, Klein & Loftus (1986) の体制化に対する問題点がある。すなわち, 自己関連づけ処理と他者関連づけ処理の記憶成績の差や, 自己にあてはまる語に生じやすい虚再認効果等は, 項目間処理+項目内処理では説明できないものである。さらに, なぜ自己に関連づけることが項目内処理と項目間処理を喚起するかについて, 直接的な検討がなされていない等, 問題は多いようである。

III 自己関連づけ効果の問題点

1. 自己関連づけ効果の結果の不一致

研究が進み, 自己関連づけ効果がいろいろな観点から検討されるとともに, 自己関連づけ効果研究に関するさまざまな問題点が指摘されるようになった (Higgins & Bargh, 1987; Kihlstrom, Cantor, Albright, Chew, Klein, & Niedenthal, 1988)。その問題点の1つは研究結果が必ずしも一貫しておらず, 自己関連づけ効果が生起する条件はきわめて限定されるのではないかとという疑問である。例えば, 記銘語に形容詞を用いた研究では自己関連づけ効果はほぼ一貫して認められるが, 記銘語を名詞にした研究では自己関連づけ効果が認められたもの (e.g., Maki & McCual, 1985; Load, 1980) もあれば, 認められなかったもの (Warren, Chattin, Thompson, & Tomsy, 1983) もある。また, 自己と熟知度の高い他者 (例: 母親, 父親, 好きな友人等) の記憶成績を比較検討した研究では, 両者の差が認められた研究 (e.g., Lord, 1980; Chew, 1983; Kuiper & Derry, 1982; Ferguson et al., 1983) と認められなかった研究 (e.g., Keenan & Baillet, 1980; Bower & Gilligan, 1979) がある。

2. 自己関連づけ課題の種類による結果の整理

以上に述べたように自己関連づけ効果研究は矛盾する結果と解釈の乱立によって, 混迷の様相を呈している。Klein と Loftus の共同研究者 (Klein & Burton, 1989; Klein, Loftus, & Plog, 1992; Klein & Loftus, 1990; 1993; Klein, Loftus, Trafton & Fuhrman, 1992) はこれらを整理する視点として, 自己関連づけ課題の種類 (「記銘語が自己にあてはまるか否かを問う課題 (記述的自己関連づけ課題)」と, 「記銘語から過去経験を想起させる課題 (自伝想起課題)」) によって結果を分類することを提唱している。確かに Klein et al. の分類に従えば, 研究結果はある程度の整合性をもつようである。例えば, 記述的自己関連づけ課題を用いた研究では, 自己関連づけ効果は, 記銘語が形容詞の場合には生起するが, 名詞ではみられない。また, 熟知度の高い他者と自己の間には再生成績の差が認められる。一方, 自伝想起課題を用いた研究では, 記銘語が名詞でも形容詞でも自己関連づけ効果は生起するが, 熟知度の高い他者と自己との再生成績の差は認められない, 等である。

Klein, Loftus, and Burton (1989) はこの分類の妥当性を検討するため, 4つの実験をおこなっている。まず, 実験1では集団実験形式を用い, 記述的自己関連

自己関連づけ効果の理論をめぐる問題

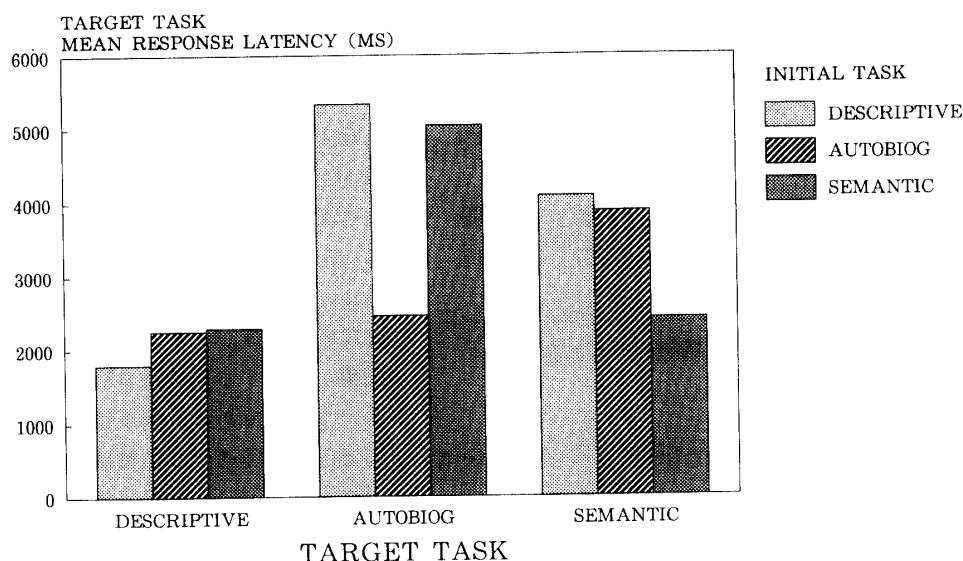


Figure 3 Initial Task が自伝的、記述的、意味的処理である場合の Target Task (自伝的、記述的、意味的処理) の判断時間 (Klein, Loftus, & Burton, 1989)

づけ処理と自伝想起処理は、意味的処理（語の定義を考える処理）より再生成績が有意によいことを確認した。次に、実験2では課題促進課題を適用し、記述的自己関連づけ処理と自伝想起処理には同じ処理プロセスが含まれているか否かを検討した。一般に連続した2つの課題 (Initial Task, Target Task) を行う場合、両課題が重複しているほど、Target Task の処理に要する時間が減少することが知られている。Klein et al. は記述的自己関連づけ、自伝想起、語の定義の3つの処理課題から9パタンの組み合わせを設定し、各課題の後で、Target Task の処理時間が短縮される程度を比較した。その結果、Initial Task と Target Task が同じ課題内容の場合、Target Task に要する処理時間は最も短かった。ここで注目すべきことは、Target Task において記述的自己関連づけ課題に要する処理時間は、Initial Task が自伝想起課題でも語の定義でも変わらなかったことである (Figure 3)。同様に、Target Task において自伝想起課題に要する処理時間は、Initial Task が記述的自己関連づけ課題でも語の定義でも変わらなかった。さらに、実験3では実験1の結果を個別実験形式で再確認し、実験4では3つの課題の“はい”と“いいえ”の反応パタンの分析から、記述的自己関連づけ処理では“はい”のほうが“いいえ”より速いが、自伝想起処理ではそれらは同程度であるというパタンの違いを見出した。

さらに、Klein, Loftus, & Plog (1992) は符号化特定性の原理 (Tulving & Tompson, 1973) を応用した

検討も行っている。符号化特定性の原理によると、記銘時と検索時の操作文脈が一致する程度が高いほど、記憶検索の操作がうまくいきやすくなり、記憶成績が向上するとされる。もし、記述的自己関連づけ処理と自伝想起処理に共通する処理が含まれるのであれば、記銘時に自伝想起課題を行った場合、想起時に自伝想起課題だけでなく記述的自己関連づけ課題を行った場合も、記憶検索が促進されることが予測される。このような考えのもとに、Klein et al. は、記銘時に記述的自己関連づけ処理、自伝想起処理あるいは意味的処理のいずれかを行わせ、さらに想起時に記述的自己関連づけ処理、自伝想起処理あるいは意味的処理のいずれかを行わせた。その効果、記銘時と想起時の課題が一致したときしか記憶の促進は認められなかったのである。これらの結果は、記述的自己関連づけ処理と自伝想起処理は異なる処理プロセスを含んでいることを示すものである。

3. 自己関連づけ効果の理論の整理

従来の研究では、記述的自己関連づけ処理と自伝想起処理は同じ処理プロセスを含んでいると想定し、一つの理論的解釈で説明しようと試みてきた。しかし、Klein, と Loftus の主張するように、2つの処理課題が異なる処理を要求しているのであれば、課題別に自己関連づけ効果の生起要因を検討する必要があるだろう。

(1) 自伝想起課題

最近の記憶の区分説 (Tulving, 1972, 1983, 1991,

1994) では記憶は宣言記憶と手続き的記憶に分類され、宣言記憶はさらに意味記憶とエピソード記憶に分類される。自伝想起課題は、記銘語から過去経験を想起させる課題である。これは時間的・空間的に定位された経験の記憶であるエピソード記憶を参照させる処理と考えてよいであろう。

人生はエピソードの連続からなっている。エピソード記憶は自伝的記憶とも呼ばれるように、その人が関わったあらゆる個人的経験に関する記憶である。自己に関するエピソードは他者に関するエピソードよりも量において圧倒的に多く、また、経験の主体者が自分自身であることから、エピソードに対する印象や感情の強さにおいて凌駕していることは明らかであろう。したがって、例えば母親のような熟知度の高い人物を判断対象として用いたとしても、エピソードの豊かさから自己関連づけ処理(自伝想起処理)の方がより精緻な処理が行われて豊富な記憶痕跡を形成し、その結果として記憶成績が向上することは納得できることである。また、自伝想起処理に要する判断時間は、記述的自己関連づけ処理や意味的処理よりも長い、これも fan effect が生じていると考えれば、連合ネットワークによる解釈に矛盾しない。以上から、自伝想起課題を用いた自己関連づけ効果の理論としては、精緻化(Bower & Gulligan, 1979; Keenan & Baillet, 1980)や精緻化+体制化(Klein & Loftus, 1988)、内的手がかり(Belleza, 1984)が適切であると考えられる。

(2) 記述的自己関連づけ課題

記述的自己関連づけ課題では、自己関連づけ効果が生起する記銘語の種類が形容詞に限定されている。また、自己に関する判断はその他の判断より速く行われる。これは、記述的自己関連づけが比較的抽象化あるいは概念化された知識(意味記憶)を参照させるためと考えられる。知識が精緻に構造化されていればいるほど、その知識に関する処理は、効率的に行われると考えられる。

記述的自己関連づけ課題を用いた自己関連づけ効果に関する解釈としては、評価的判断(Ferguson, et al., 1983)、体制化(Klein & Kihlstrom, 1986)、スキーマ、自己の認知次元に準拠した多次元意味処理(堀内, 1994)などがあげられよう。しかし、評価的判断に関しては問題が多いことはすでに述べた。体制化説に関しては先に述べた問題点に加えて、さらに実験で用いられた記銘材料の問題が指摘される。つまり、記述的自己関連づけ課題では、記銘語が形容詞の場合にしか自己関連づけ効果は生起しないという結果が得られている。Klein and Kihlstrom の結果では自己関連づけ条件と体制化

条件の間に有意な差は認められなかったが、それは記銘語が性格特性形容詞でなく名詞であったためという可能性が指摘される。

では、スキーマによる説明はどうであろうか。スキーマ説の主要な根拠は、自己に関連の高い記銘語は虚再認が生じやすいことと、自己に関する判断時間は他の判断に比べて速いこと、の2つであった。これらはいずれも記述的自己関連づけ処理の特徴にあてはまるものである。しかし、すでに述べたように、これらは自己がスキーマであることの傍証になり得ても、スキーマが何故記憶を促進するのか、という問いには本質的に答えていないのである。

最後に自己の認知次元に準拠した多次元意味処理はどうであろうか。自己をはじめとする対人認知の次元構造は事実的判断ではなく、主に評価的判断に用いられるものと考えられる。したがって、性格特性形容詞に対しては認知次元が適用されるために、多くの次元から処理がなされるが、名詞に対しては事実判断になるために通常の意味処理と同じ1次元の処理しか行われないと考えられる。この多次元意味処理説に立てば、記述的自己関連づけ課題において、記銘語が特性形容詞の場合でしか自己関連づけ効果が生起しないことを整合的に説明できるようである。しかしながら、多次元意味処理説だけでは、記述的自己関連づけ課題における処理の速さを説明するのは困難である。

ところで、スキーマ説と自己の認知次元に準拠した多次元意味処理説は互いに矛盾するものではない。むしろ両者を統合することによって、記述的自己関連づけ課題における自己関連づけ効果をうまく説明できるようである。つまり、自己認知においては認知次元のような複雑なスキーマがいくつか形成されており、それぞれのスキーマが効率的な処理を行うため、自己に関する処理は全体として、その他の意味的な処理や他者に関する処理よりも効率的に行われると解釈することができるのである。また、この解釈からは、熟知度の高い人に対する判断は自己に対する判断と同程度の記憶成績や判断時間を示すことも可能である。すなわち、よく熟知している人物対象ほどその知識構造は分化しており、その次元構造(スキーマ)も自己のそれに近いものになるため、自己に関する判断のような効率的な処理が行われるようになると考えられる。むしろ、現段階においては、スキーマ+多次元意味処理説は仮説の域を出ないが、記述的自己関連づけ課題における自己関連づけ効果を説明できる解釈として、もっとも期待されるものであろう。

IV. 今後の研究に向けて

本稿では始めに自己関連づけ効果研究の意義について述べ、自己の認知構造を仮定するか否かという観点から現在までの自己関連づけ効果の生起要因に関する解釈を紹介し、それぞれの解釈の問題点を指摘した。そして、研究の整理の視点として、自己関連づけ課題の種類による分類の重要性を指摘した。課題ごとに研究を分類すると、自伝想起課題に関しては精緻化、内的手がかり、項目内処理+項目間処理による解釈が、記述的自己関連づけ課題では、スキーマや自己の認知次元に準拠した多次元意味処理による解釈が適切であるようである。これらの解釈のうち、項目内処理+項目間処理以外は、自己の認知構造に関して処理することが自己関連づけ効果の直接の原因であるとするものである。しかし、項目内処理+項目間処理による解釈に関して、自己関連づけ処理においてなぜ2つの処理が行われるのかという疑問に対する答えとして、自己に関する処理の特殊性と自己の認知構造を仮定することは可能であろう。本稿で検討してきた限りにおいては、自己の認知構造に関して処理することは、記述的自己関連づけ課題と自伝想起課題のいずれに関しても、自己関連づけ効果生起のための必要条件であるようである。

本稿でレビューした自己関連づけ効果だけでなく、その他の自己に関する研究 (e.g., Markus & Kunda, 1987 を参照) を総合すれば、自己が1つの認知構造であることは多くの研究者が認めるところである。しかし、自己の認知構造が他の人物や事象の認知構造と異なるユニークなものか、という点に関しては現在のところ否定的な結果が多いようである (e.g., Higgins & Bargh, 1987; Kihlstrom & Klein, 1994)。むしろ、このことは自己関連づけ効果研究において、自己の認知構造という観点から検討していくことの意義を否定するものではない。自己関連づけ効果の生起に自己の認知構造が関わっていると考えられる以上、今後の研究においては、記述的自己関連づけ課題と自伝想起課題に分け、それぞれが参照すると考えられる認知構造の観点から検討していく必要があるであろう。また、自己関連づけ効果の量、すなわち単なる自己関連づけ処理と意味的処理の記憶成績の差だけではなく、どのような個人特性（特に自己と関連が大きいと考えられる特性）を持つ被験者がどのような条件下においてより顕著な自己関連づけ効果を示すのかといった、質的分析が必要になるであろう。

そのような観点に立てば、発達の視点や個人差の視点からの検討は不可欠であろう。しかし、自己関連づけ効果の発達の变化を検討した研究は多くない。Halpin,

Puff, Mason, & Marston (1984) は幼稚園児、小学1年生、小学4年生を対象に3種類の方向づけ課題（自己、意味、形態）を偶発学習で行った。その結果、自己関連づけ効果は加齢とともに増加し、小学4年生で成人と同じパターンを示すことを報告している。しかしながら、Pullyblack, Bisanz, Scott, & Champion (1985) は、加齢（7～19才）によって自己関連づけ効果の大きさはほとんど変化しないことを報告している。2つの研究は手続きが異なるので単純な比較はさけねばならないが、結果は矛盾しており、再検討する必要があると考えられる。またその際、発達の变化とともに性差の影響なども加味される必要があるであろう。

自己関連づけ処理とパーソナリティ変数について検討した研究もいくつかみられる。たとえば、自己意識特性と自己関連づけ効果の関係に関して、Agastein & Buchanan (1984) は、社会的側面から処理された記銘語は公的自己意識の高い群が低い群より再生成績が優れるが、私的側面から処理された記銘語は私的自己意識の高い群が低い群より再生成績が優れることを報告している。また、Nasby (1989) は社会的側面から処理された記銘語は公的自己意識の高い群が低い群より高い虚再認を示すが、私的側面から処理された記銘語は私的自己意識の高い群が低い群より高い虚再認を示すことを示している。これらはいずれも自己関連づけ効果が自己という知識構造と関連があることを示す結果である。個人差に着目した研究は自己意識特性以外にも、抑鬱 (e.g., Derry & Kuiper, 1981; Kuiper & Derry, 1982; Bargh & Tota, 1988)、理想自己 (遠藤, 1987)、向性次元 (加藤, 1987)、可能自己 (Kato & Markus, 1993) 等についても行われている。しかし、これらの研究は記述的自己関連づけ課題を用いたものであり、自伝想起課題を用いて個人差を検討した研究はほとんどない。特に、自伝的記憶は個人の感情と関わりが大きいと考えられるので、感情と自伝想起課題による自己関連づけ効果の関係についての検討も重要な今後の課題となるであろう。

文 献

- Agastein, F. C., & Buchanan, D. B. 1984 Public and private self-consciousness and recall of self-relevant information. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 314-325.
- Anderson, J. R. 1976 Language, memory and thought. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum

- Associate.
- Anderson, J. R., & Bower, G. H. 1973 *Human Associative Memory*. Washington, D. C.: Winston.
- Bargh, J. A., & Tota, M. E. 1988 Context-Dependent Automatic Processing in Depression: Accesibility of Negative Constructs With Regard to Self but not others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 925-939.
- Belleza, F. S. 1984 The self as a mnemonic device: The role of internal cues. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 506-516.
- Bower, G. H., & Gilligan, S. G. 1979 Remembering information related to one's self. *Journal of Research in Personality*, 13, 420-432.
- Cantor, N., & Mischel, W. 1977 Trait as prototypes: Effect of recognition memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 38-48.
- Chew, B. R. 1983 Selective recall of self and other reference information. Unpublished doctoral dissertation, Harvard University. (Greenwald, & Pratkanis, 1984 から引用)
- Craik, F. I. M., & Rockhart, R. S. 1972 Levels of Processing: A framework for Memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Craik, F. I. M. & Tulving, E. 1975 Depth of Processing and retention of words in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 11, 268-294.
- Derry, P. A., & Kuiper, N. A. 1981 Schematic processing and self-referende in clinical depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 90, 286-297.
- Einstein, G. O., & Hunt, R. R. 1980 Levels of processing and organization. Additive effects of individual-item and relation processing. *Journal of Experimental Psychology.: Human Learning and Memory*, 6, 58-598.
- 遠藤由美 1987 特性情報の処理における理想自己 心理学研究, Vol. 58, no. 5, 289-294.
- Ferguson, T. J., Rule, G. R., & Carlson, D. 1983 Memory for personality relevant information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 251-261.
- Ganellen, R. J., & Carver, C. S. 1985 Why does self referent promote incidental encoding? *Journal of Experimental Social Psychology*, 21, 284-300.
- Greenwald, A. G., & Pratkanis, A. R. 1984 The Self. In R. S. Wyer & T. K. Srull (Eds.), *Handbook of Social Cognition*, Vol. 3, Pp. 129-178. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Halpin, J. A., Puff, C. R., Mason, H. F., & Marston, S. P. 1984 Self-reference encoding and incidental recall by children. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 22 (2), 87-89.
- 林 文俊 1978 対人認知構造の基本的次元についての一考察 名古屋大学教育学部紀要 (教育心理学科), 25, 233-247.
- Higgins, E. T., King, G. A., & Mavin, G. H. 1982 Individual construct accessibility and subject impression and recall. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 35-47.
- 堀内 孝 1994 自己関連づけ効果の生起メカニズムに関する研究 —自己の認知次元に準拠した多次元意味処理— 名古屋大学教育学部研究科修士論文
- Hunt, R. R. 1993 The Enigma of Organization and Distinctiveness. *Journal of Memory and Language*, 32, 421-445.
- Hunt, R. R., & Einstein, G. O. 1981 Relational and item specific information in memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, 497-514.
- Hunt, R. R., & Seta, C. E. 1984 Category size effect in recall: The roles of relational and individual item information. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory, and Cognition*, 10, 454-464.
- Jacoby, L. L., & Craik, F. I. M. 1979 Effects of elaboration of processing at encoding and retrieval: Trace distinctiveness and recovery of initial context. In L. S. Cermak, & F. I. M. Craik (Eds.) *Levels of processing in human memory*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Association, Pp. 1-20.
- 加藤和生 1987 人格特性語の再生・再認に及ぼす自己照合, 自己関連性及び自己関与の効果 心理学研究, 58, 49-53.
- Kato, K., & Markus, H. R. 1992 The role of

- possible selves in memory. *Psychologia*, 1993, 36, 73-83.
- Keenan, J. M. & Baillet, S. D. 1980 Memory for personality and social significant events. In R. S. Nickerson (Ed.), *Attention and Performance VIII*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Keenan, J. M., Golding, J. M., & Brown, P. 1992 Factors controlling the advantage of self-reference over other-reference. *Social Cognition*, Vol. 10, No. 1, Pp. 79-94.
- Kelly, G. 1955 *Psychology of Personal Constructs*. New York: Norton.
- Kihlstrom, J. F., & Klein, S. B. 1994 The Self as a Knowledge Structure. In R. S. Wyer, & T. K. Srull (eds), *Handbook of Social Cognition*, second edition, voll. Lawrence Erlbaum.
- Klein, S. B. & Kihlstrom, J. F. 1986 Elaboration, organization, and the self-reference effect in memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 155, 26-38.
- Klein, S. B. & Loftus, J. 1988 The Nature of Self-Referent Encoding: The Contributions of Elaborative and Organizational Processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 5-11.
- Klein, S. B. & Loftus, J. 1990 The Role of Abstract and Exemplar-Based Knowledge in Self-Judgements: Implications for a Cognitive Model of the Self. *Advances in Social Cognition*, vol. 3, 131-140.
- Klein, S. B., & Loftus, J. 1993 The Mental Representation of Trait and Autobiographical Knowledge About the Self. *Advances in Social Cognition*, vol. 5, 1-49.
- Klein, S. B., Loftus, J., & Burton, H. A. 1989 Two self-reference effects: The importance of distinguishing between self-descriptiveness judgments and autobiographical retrieval in self referent encoding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 853-865.
- Klein, S. B., Loftus, J., & Plog, A. E. 1992 Trait Judgements about Self: Evidence From the Encoding Specificity Paradigm. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 730-735.
- Klein, S. B., Loftus, J., Trafton, J. B., & Fuhrman, R. W. 1992 Use of exemplars and abstractions in trait judgements: A model of trait knowledge about the self and others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 739-753.
- Kreitler, S., & Singer, J. L. 1991 The self-reference effect in incidental memory: Elaboration, Organization, Rehearsal and Self Complexity. *Imagination, cognition and personality*, Vol. 10 (2) 167-194.
- Kuiper, N. A., & Derry, P. A. 1982 Depressed and nondepressed content self-reference in mild depressives. *Journal of Personality*, 50, 67-80.
- Kuiper, N. A. & Rogers, T. B. 1979 Encoding of personal information: Self-other differences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 499-514.
- Load, C. G. 1980 Schemas and images as memory aids: Two models of processing social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 257-269.
- McCaul, K. D., & Maki, R. H. 1984 Self-reference versus desirability ratings and memory for traits. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 953-955.
- Maki, R. H. & McCaul, K. D. 1985 The effect of self-reference versus other reference on the recall of traits and nouns. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 23, 169-172.
- Markus, H. 1977 Self-schema and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 63-78.
- Markus, H. & Kunda, Z. 1987 Stability and malleability of the self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 858-866.
- Markus, H. & Nurius, P. 1986 Possible self. *American Psychologist*, 41, 954-969.
- Markus, H. & Smith, J. 1981 The influence of self-schema and the perception of others. In N. Cantor & J. F. Kihlstrom (Eds.), *Personality, cognition, and social interaction*, Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum.
- Markus, H., & Wurf E. 1987 THE DYNAMIC SELF-CONCEPT: A Social Psychological Perspective. *Annual Review of Psychology*, 38, 299-337.

- Nasby, W. 1989 Private and public self-consciousness and articulation of self-schema. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 117-123
- Pulyback, J., Bisanz, J., Scott, C., & Champion, M. A. 1985 Developmental invariance in the effects of functional self-knowledge on memory. *Child Development*, 56, 1447-1454.
- Rogers, T. B. 1981 A model of the self as an aspect of the human information processing system. In N. Cantor, & J. F. Kihlstrom (Eds.), *Personality, Cognition, and Social Interaction*, Pp. 193-213. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- MacGuire, W. J. 1961 A multiprocess model for paired-associate learning. *Journal of Experimental Psychology*, 62, 335-347.
- Rogers, T. B., Kuiper, N. A. & Kuiper, W. S. 1977 Self-reference and the encoding of personal information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 677-688.
- Rogers, T. B., Rogers, P. J., & Kuiper, N. A. 1979 Evidences for the self as cognitive prototype: The "false alarm effect." *Personality and Social Psychology Bulletin*, 5, 53-56.
- Rosenberg, S., Nelson, C., & Vivekananthan, P. S. 1968 A multidimensional approach to the structure of personality impressions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 283-294
- 豊田弘司 1989 偶発学習に及ぼす自伝的精緻化の効果 教育心理学研究, 37, 234-242.
- Tulving, E. 1972 Episodic and semantic memory. In E. Tulving, & W. Donaldson (Eds.), *Organization of memory*. New York: Academic Press.
- Tulving, E. 1983 *Elements of Episodic memory*. Oxford University Press.
- Tulving, E. 1991 人間の複数記憶システム 科学, vol. 61, No. 4.
- Tulving, E. 1994 The Cognitive Neurosciences. In M. S. Gazzaniga (Ed.), MIT Press. (太田信夫 潜在記憶にみる意識 科学, vol. 64, No. 4. より引用)
- Tulving, E., & Thompson, D. M. 1973 Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, 80, 352-373.
- Warren, M. W., Chattin, D., Thompson, D. D., & Tomsy, M. T. 1983 The effects of autobiographical elaboration on noun recall. *Memory & cognition*, 11, 445-455.
- Wells, G. L., Hoffman, C., & Michael, E. E. 1984 Self-Versus Other-Referent Processing at Encoding and Retrieval. *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 10, No. 4, 574-584.

(1995年9月13日 受稿)

ABSTRACT

Some Issues on the Interpretations of the Self-Reference Effect

Takashi HORIUCHI

Stimulus words judged for self (e.g., Does this word describe you?) are remembered better than stimulus words judged on a semantic orientation task (Does this word mean the same as xxx?) or judged with respect to other persons (Does this word describe your friend?). This phenomenon, known as the self-reference effect, has been amply demonstrated, and the effect have been examined under various experimental conditions.

Many researchers have been assumed that self knowledge would be schemata or cognitive structure and that self knowledge would have a major influence on self-relevant information processing, in terms of organization, integration, and elaboration of input information. One could, therefore, conclude that the self-reference effect would be due to processing in relation to self knowledge. The self-reference effect generated much interest because it offers a method for exploring the role of self research in memory.

Some problems, however, have rendered the self-reference paradigm less fruitful than it promised to be. One problem is that investigators are unable to agree on the mechanisms mediating the effect. Some investigators argue that other processes accompanying self-referencing (e.g., evaluative judgement or clustering) would be responsible for the observed facilitating effect. That is, self-reference is neither a necessary nor sufficient factor for memory facilitation in comparison with semantic orientation processing. Moreover, it was found that the self-reference effect was lacking under certain conditions.

In order to solve these problems, this article evaluates the arguments for and against the common assumption about cognitive structures. In addition, this article also suggested importance of Klein, Loftus & Burton (1989)'s classification of self-referent task: a descriptive task, in which the subject decides whether a stimulus word is self-descriptive, and autobiographical task, in which the subject is asked to retrieve an autobiographical memory related to a stimulus word. That is, descriptive and autobiographical tasks rely on different processes to enhance memory.

This article concludes with an interpretation that the self-reference effect is due to processing in knowledge. Further research is needed to examine the cognitive models about self in the light of the distinction between autobiographical and descriptive self-reference effects.

Key words: self-reference effect, self-referent encoding, cognitive structure